WYCHODZI DWA RAZY NA TYDZIEŃ

KORRESPONDENT

PRZY GAZECIE WARSZAWSKIÉJ.

ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

Dnia $\frac{9}{21}$ Maja   № 39.   Rok 1858.

Korrespondencya.

Z Powiatu Stopnickiego, 12 Kwietnia 1858 roku.

Treść: O szlamie napływowym.—Niepewność wyboru radzaju ziarna do siewu. — Rady koleżeńskie. — Ilość wywiezionych fur na morgę. — Koszta jednéj morgi. — Dokonany siew i próby z nim. — Robactwo niszczy posiewy i tu doświadczenie. — Niektóre spostrzeżenia w oziminach na gnoju i na stawiarce.—Wydane rezultata w kopach i korcach.—Obliczenie rozchodu i przychodu.—Różne uwagi.—Dobroć téj stawiarki. — Czy lekkość szlamu głównie mówi o jego dobroci? — O wywozie gnoju na kopy. — Czy kopy opadają w skutek ugnicia i pleśni, czy też i przez zwęglenie się gnoju. — Ceny produktów.— Wydatki z omłotów.—Odpowiedź na niektóre uwagi w Gawędach.— Kupiec nie zły aby były cenny lepsze.—Straty w kosztach produkcyjnych.—Dla czego ziarno nasienne liczyć się winno. — Niektóre warunki. — Podejrzenie na przebiegi handlarzy. — Potrzeba cen stałych po sklepach.

(Dokończenie. — Patrz Nr. 38.)

Co do finansowego położenia naszych produktów, wiadomo, że spadliśmy z jednéj ostateczności w drugą, lubo urodzaje nie należały bynajmniéj do nadzwyczajnych, tyle rozbijających pożądaną dziś równowagę w handlu; i owszem, oziminy jak wyżéj, jęczmień i owies daje po $1\frac{1}{2}$ korca, fura grochu pół korca, a ziemniaków o połowę miejscami mniéj, jak w roku 1856 i kapusty nie wiele zdołano uchronić od napaści gąsienic, a jednak w ogóle panowie i włościanie z $\frac{3}{4}$ części swych zasobów, już się wyprzedać musieli, od rs. 1 k. 5 do 1 k. 35 żyto, od rs. 2 k. 55 do rs. 3 pszenicę, od k. 45 do 60 ziemniaki, od k. 75 do rs. 1 k. 20 owies. Ztąd też jesteśmy zmuszeni zupełnie przeciwnie twierdzić jak pan Hantke w 9 Nrze Korrespondenta; 1°, że jak produkcya i stwarzanie od nas zawisły i nie zawisły, tak i ceny od nas zawisły i vice versa; 2°, jeźli dla zbytku zboża a braku konsumentów lub odbycia, ceny spadną i nie pokryją kosztów uprawy, nie mogą być dla nas obojętnemi, a zatém koniecznie od nich zależyć musiemy; 3°, jak przy łatwém nabyciu grosza choć drogiém zbożu oszczędzamy ziarna, tak tém bardziéj przy taniém zbożu a trudném nabyciu grosza, oszczędzać go musimy, kiedy tylko niém a niczém inném pieniędzy zrobić nie jesteśmy w stanie; 4°, cena zboża nie wpływa na utrzymanie inwentarza; czy drogo czy tanio, zawsze mu dać tyle trzeba, aby był dobry, bo od tego zależy jego praca i przyszłe nadzieje nasze; ale dobrą jego miną ciężarów nie opłacamy, jeżeli go nie mamy na zbyciu, a zatém i użalić się winniśmy, jeżeli jest czego, by pomyślić o zapobiegających środkach. Że zaś ceny nie złe byle był kupiec, rozumié się, gdyby wymaganą cenę dał, a że dla tego zapewnie go nie ma, że jéj dać nie chce, przeto tak dla tego co jéj wziąść nie może, jak i dla tego co jéj dać nie chce, muszą być złe ceny; my tu znów zwykliśmy mówić, że na chęci kupcowi nie wadzi aby były ceny lepsze, któreby pokryć zdołały przewyżkę podatków, jaką od innych okolic płacić musiemy, obok utrudnionéj komunikacyi handlowéj, bo jedna morga wydająca nam trzy kopy żyta, a takich może każde gospodarstwo będzie miało przynajmniéj $\frac{1}{4}$ część, z których ciężary opłacać trzeba, nie mogą nam swym po 5 ćwierci z kopy, przy dzisiejszych cenach, wystarczyć na obowiązujące je stosunkowo powinności, szczególniéj tu w Krakowskiém. Znów co do wydobycia plonu, jesteśmy mniéj więcéj w ogóle wszyscy w rogu; nie każdy dla pogłębiania ma ziemię po temu i środki, bo gdzie czerwony piasek lub skała pod piątym calem ziemi, tam i dobre chęci nie starczą; zresztą znam w sąsiedztwie wieś rządową, gdzie włościanie nie znają ugoru, żyto zaledwie na trzy cale owsiskiem pokrywają, a zawsze u nich o ćwierć, a najczęściéj pół korca więcéj, jak naszym chłopom wydaje kopa, byle w czasie kwiatu gwałtownych deszczów i wiatrów nie było, dla zwiększenia plonu, na to potrzeba być fortunatem. Z przyczyny, że panowie P. S. i Ludwik Rakowski, wykazali nasze straty, przeto dla tego, żeśmy wyżéj zapomnieli, przytaczamy tu tylko rachunek jednéj morgi po sześcio-letnim nawozie: 3 kopy × 1 kor. 8 gar. = 3 kor. 24 gar. × po rs. 1 k. 35 korzec = 5 rs. 7 kop. + 3 rs. 60 k. za trzy kopy słomy = 8 rs. 67 kop. — od tego potrąciwszy koszta 2 rs. 25 k. dwie orki włóczki i redlonkę rs. 3 k. 60 siew rs. 1 k. 65 żniwo i zwózka 45 k. młocka, 28 i pół kop. odstawa, 2 rs. $17\frac{1}{2}$ kop. czynsz dzierżawny z jednéj morgi = 10 rs. 56 k., pozostanie 1 rs. 89 kop. straty, bez potrącenia słomy, assekuracyi etc. etc. etc. Ponieważ w poprzednich Nrach Korrespondenta liczono zasiew po 1 rs. $57\frac{1}{2}$ k., może mi ktoś zarzucić za wysoką cenę tegoż w moim rachunku; lecz mnie trzeba było liczyć, jak się rzecz w istocie miała, a nie jakby się mieć mogła. Jeżeli przemysłowiec, po zakupieniu i wypotrzebowaniu swego materyału, wyrobieniu i wysprzedaniu z niego swego wyrobu, oblicza rozchód i przychód, dochodząc zarobku lub straty, tak i ja rolnik uważam zasiew za materyał, a wypracowane ziarno z tegoż, za wyrób z niego; a że mnie materyał obliczającego się dziś z niego wyrobu kosztował wtedy 24 zło., przeto i tę cenę w rachunku moim zamieściłem, inaczéj bowiem obliczając roczny rozchód i przychód, wpadłbym zdaje się na nieuchronne kollizye. Słowem, traciemy przy dzisiejszych czasach, a obok tego stanąwszy z wyrobami rzemiosł, z artykułami sklepowemi i robocizną w najodwrotniejszéj proporcyi, nadto parci potrzebą wewnątrz i naciskiem ciężarów zewnątrz, stanęliśmy na prostéj drodze ku Tarpejskiéj skale, a ; jeżeli i teraz jeszcze, przy tém wszystkiém: 1, rozum rolnika ulegać będzie pod służebnictwem zachceń bez wagi realnych potrzeb; 2, jeżeli przedstawiać się będzie czémby być pragnął, a nie czém w istocie jest; 3, jeżeli swym funduszem niewłaściwy zbytek, ubiory, konie, powozy, świadczyć będą musiały i nadal narzeczonéj o wartości kawalera, a nie własne zdolności jego rozumu, serca i czyny; 4, jeżeli próżni, nie bacząc na to, że tak dostatek jak i niedostatek najczęściéj zależą od zbiegu okoliczności, wprawiać nie przestaną swém postępowaniem mniéj oględnych w przekonanie, że człowiek od majątku zależy a nie majątek od człowieka; 5, jeżeli dziedzic na dzierżawcę lub dzierżawca na dziedzica zastawiać będą sidła i obaj się w nich zławiać nie przestaną po trybunałach; 6, jeżeli dumny upor lub jakaś niepojęta junakierya w sporach rolnikiem powodować będzie, a nie wzajemne ubieganie się w usłudze, nie bratnia miłość i sprawiedliwość, to z pewnością skutki tego wszystkiego przyczynią się do tém prędszego upadku jego w dzisiejszém położeniu.

Z wszelkich w świecie stanów, rolnik nie tylko że jest najniepewniejszy w swych rachunkach, ale nadto zmuszony częstokroć sam sobie psuć wartość swego produktu, przez nacisk potrzeb a brak funduszów. Rzemieślnik, fabrykant, handlarz sklepowy, mają pewne rachuby: choć nie zawsze może zarobią ale nigdy nie stracą, tam wszelki podstęp opinii nic nie wskóra, nic nie zachwieje;

w rolnictwie zaś na niezmierne straty wystawić może. Z tém wszystkiém nie chcemy tu potwierdzać zdania pana T. pod tym względem.

A. R.

Aforyzmy gospodarcze.

Teorya rektyfikacyi alkoholu otrzymanego w stanie surowym na 50°.

Opisując tę ważną czynność odbytą, czy w gorzelniach czy w dystylarniach, spodziewam się zadosyć uczynić potrzebie nie jednego, gdyż ona jest niezbędną w wielu przypadkach, a obejść się bez niéj trudno, gdy chcemy dać naszemu produktowi przymioty uzdatniające go do rozmaitych sposobów użycia.

Cel rektyfikacyi jest wyrugować niektóre cząstki, mające zapach nieprzyjemny, z których jedne są lotniejsze niż alkohol zwyczajny, drugie mało co mniéj lotne. Przejdziemy do ich rozbioru.

Najlotniejsze cząstki, lecz dotychczas najmniéj poznane, mają podobieństwo do eterów bardzo lotnych; prowadzą ze sobą olejek delikatny, czyli materyą z zapachem subtelnym, który nam przypomina burak, i zawisły zapewne od składu tego korzenia. Drugie cząstki, wonïące i cierpkie, mniéj lotne niż zwyczajny alkohol, a potrzebujące, aby przejść z nim, lub być uniesione o wiele wyższéj temperatury niż zwyczajny alkohol, mają skład mięszany; są to utwory lotno-płynne rozmaitéj temperatury od 85 do 132°C. podobne do essencyi roślinnéj: jedne zdają się mieć główne siedlisko w korzeniu samym, gdy najobfitsze z nich zdają się być produktem fermentacyi alkoholicznéj; albowiem znajdują się we wszystkich gatunkach alkoholu, jakiekolwiek jego jest pochodzenie, czy to z winogron, zboża, melassy, lub mączki; dano mu nazwę alkoholu krochmalnego—amylique, z przyczyny, że jego oddziaływanie, połączenie i przeformowanie są też same, jak alkoholu krochmalnego.

Alkohol krochmalny, także *essencyą kartoflaną* zwany, jest płynny, bezkolorowy i lżejszy od wody, jeśli jest w zwyczajnéj temperaturze; od wody odłącza się pod formą przedziału olejnego; jego ciężkość gatunkowa wynosi 815, dgy woda téj saméj objętości waży 1000; jego zapach jest mocny i nieprzyjemny, smak ostry i ciepły.

Ten płyn, tak samo jak olejki essencyonalne, zrobi papier przezrzystym, pozostawiając na nim plamy olejne; lecz te plamy znikają, i papier odzyskuje pierwotną nieprzejszystość w miarę jak alkohol olejkowaty się ulatnia. Rozgrzany do 60° łatwo się zapala, zbliżony do ognia. Para tego alkoholu więcéj niż trzy razy cięższa od powietrza; jéj ważkość, przy równéj objętości, jest 3,150 powietrza zaś tylko 1,000.

Ten gatunek alkoholu może przejść z formy płynnéj do stałéj przez zimno; wtedy przyjmuje kształt kryształów listkowych, przy temperaturze—20°. Składa się zaś z C^{10} H^{12} O^2 t. j. z 10ciu części węglanu, 12 wodorodu i 2 kwasorodu. Alkohol krochmalny rozpuszcza się w zwyczajnym alkoholu i w eterze hydrycznym, i służy do rozpuszczenia siarki, fosforu, bromu i jodu. Przedłużony wpływ kwasorodu powietrza, i czynnika dzielniéj jeszcze działającego, przerabiają alkohol krochmalowy płynny w kwas waleryanu, bardzo lotny, bezkolorowy, zapachu silnego, przypominający zapach waleryanu; smak cierpki i szczypiący; gotuje się dopiero w temperaturze+175° i pali się płomieniem jasnym, wydając przytém wiele dymu; nie jest rozpuszczalny we wodzie. Ten kwas skłsda się z C^{10} H^9 O^3HO^1 czyli z dziesięciu części węglanu, 9 wodorodu i 4 kwasorodu.

Główne przymioty, doświadczenia i zastosowanie alkoholu.

Przymioty alkoholu. Powyższy rozbiór ściągał się do alkoholu w ogóle a w szczególe do alkoholu krochmalnego; tu teraz mamy wyłącznie na oku alkohol z buraków. Otrzymany przez dystylacyę i rektyfikacyę nie jest nigdy jeszcze zupełnie bez wody. Najczystszy, który się tym sposobem otrzyma, ma jeszcze 4 części wody, czyli 96 części alkoholu na 100; pokazuje 96° na alkoholometrze dziesiętnym, a największa ilość znajdującego się w handlu nie ma jak 94°—u nas zwykle 84° Trallesa czyli 18 Magera, t. j. na 100 części zawiera 94 alkoholu a 6 wody. Chcąc mieć alkohol zupełnie czysty, czyli wolny od wody, trzeba go przez długi czas zostawić w styczności z materyą chciwą wody, potém go dystylować i tę operacyę dwa lub trzy razy powtórzyć.

Napełnia się kawałkami wapna, rozumié się niegaszonego, flaszka, do któréj się wleje natychmiast alkohol 94° który się wciska we wszystkie cząsteczki wapna; pozostawi się to przez 24 godzin, potém się dystyluje. Alkohol ten po dystylacyi pokazuje jeszcze ślady wody, które się zniszczą przez dodanie 10 części na 100 potażu kaustycznego, rozpuszczonego i na plastry upieczonego. Potaż się w alkoholu rozdziela i zatrzymuje energicznie wodę, po téj operacyi jeszcze raz alkohol się dystyluje przy ogniu, albo jeszcze lepiéj zanurzając naczynie, w którém zawarty w chlorynie wapna, aż $^2/_3$ lub $^3/_4$ alkoholu wyjdzie do dystylacyjnego aparatu, z którym naczynie się styka.

Ten płyn jest bezwodny; zawiera tylko jeszcze ślady oleju essencyonalnego, utworzonego pod wpływem czynności rozkładającéj powietrza a któremu sprzyja bytność alkoholiów używanych.

Alkohol bezwodny składa się z C^4 H^6 O^2, czyli 4 części węglanu, 6 wodorodu i z 2 kwasorodu, jest płynem rzadszym od wody, bezkolorowym, mającym zapach dosyć przyjemny; przy temperaturze 0°, albo topiącego się lodu, waży 815 gramów litr, gdy tymczasem woda 1,000 waży. Na 15° wyżéj 0° gęstość jego wynosi 802. Gdy go rozgrzejemy, rozszerza się trzy razy więcéj niż woda, a mianowicie przy temperaturze między + 25 a + 50°. Alkoholometr p. Silbermana na téj zasadzie się opiera.

Alkohol gotuje się w temperaturze+78,°4, pod ciśnieniem atsfery ważącéj 76 centymetrów merkuryuszu. Para, którą wydaje jest gęstsza jak powietrze w stosunku 1,589 do 1,000.

Alkohol rozkłada dosyć znaczną liczbę soli, gdy inne znowu nierozłożone zostawia; ztąd jest ważnym środkiem w rękach chemików.

Także może rozkładać materye organiczne: żywicę, oleje, alkolie roślinne, kwasy tłuste, wcale nie, lub niedokładnie rozpuszczalne we wodzie; ztąd znowu jest środkiem rozkładania używanym w chemii. Własność alkoholu rozkładająca żywicę sprawiła, że jest używanym do wielu fabrykatów; o najważniejszych z nich później cokolwiek powiem.

Alkohol może ściągnąć i uwolnić od wody różne płyny organizmu zwierzęcego; zwarzy białko jaja i rozkłada różne tkaniny organiczne. Czysty alkohol działa na organizm zwierzecy jak trucizna, którą własność utraca będąc zmieszany z 45 do 50 częściami wody; natenczas bez niebezpieczeństwa dla żołądka użytym być może, naturalnie z uwagą, że w pewnéj mierze, inaczéj sprawi odurzenie, upojeniem zwane, mogące być powodem śmierci.

Alkohol wpuszczony w żyły krwią napełnione, staje się powodem prawie nagłéj śmierci, gdyż sprawia zsiadanie krwi.

Czysty alkohol wciąga wilgoć z powietrza w siebie. Gdy go się zmiesza z wodą, uwolnia się ciepło, a w tym samym czasie objętość jego się zmiejsza. Największe ściąganie tego rodzaju nastąpi przy mieszaninie $53_{,7}$ czystego alkoholu z $49_{,8}$ wody. Objętość obecnie, zamiast wynosić $103_{,5}$ wynosi tylko 100. To zmniejszenie jest odpowiednie 1 części alkoholu na 6 części wody.

Mieszaniny alkoholu i wody ważą tym mniéj, czyli mają gęstość tym mniejszą, im mniéj w nich wody; to doświadczenie stało się zasadą do urządzenia alkoholometrów, za pomocą których ważymy spirytus.

Próbowanie alkoholu. Areometry, czyli alkohometry, zwykle wystarczają do oznaczenia ilości wody zawartéj w spirytusie, pod warunkiem, że ta mieszanina nie zawiera obcych części, których alkoholometr wskazać nie może, lub które nawet mają własność fałszować jego oznaczenie.

Pomiędzy obcemi materyami, zmniejszającemi wartość alkoholu do pewnych potrzeb, znajdują się osobliwie olejki i inne wonïące substancye, nieprzyjemnego zapachu. Można do pewnego stopnia przekonać się o bytności tych olejnych materyj, przymieszując do pewnéj ilości alkoholu równą ilość kwasu siarczanego; 1 decylitr ($^1/_{10}$ litra) wystarcza na taką próbę. Alkohol, wolny od powyżéj wzmiankowanych rzeczy, pozostaje bezbarwnym, gdy tymczasem zawierający pewne substancye olejne lekko brunatny lub żół-

tawy kolor przybiera. Jednakże i ta próba w wielu przypadkach nie wystarcza. Wtenczas więc, gdy nas zawodzi, następująca metoda ogólnie jest przyjętą. Do małéj ilości spirytusu wziętego do próbowania, wleje się mała ilość wody; to się staje powodem do odosobnienia olejków od alkoholu, przez co zapach i smak ich bytność objawią. Podług innéj, bardzo pojedynczéj metody, leje się trochę spirytusu na dłoń, rozciera się aż do rozgrzania jego drugą dłonią, a wyparowany spirytus pozostawia olejki w nim zawarte na dłoniach; zapach je zdradzi. Kilka razy uczyniona podobna próba nadaje dosyć wielką w jéj użyciu biegłość. Częstokroć nie zawadzi połączyć ostatnią z poprzedzającą metodą.

Z powodu bytności cukru i olejków w likierach, nie możemy dojść ilości alkoholu w nich za pomocą alkohometru; do ich próbowania służy mały aparacik dystylacyjny, wynalazku p. Decroizilles, składający się z małego zagrzewacza, zawierającego około 0,5 litru, z wężykiem idącym przez odpowiedni kilfas. Rozgrzewa się aparat za pomocą lampy spirytusowéj, a odłączająca się ilość spirytusu poznaje się po próbie małéj, należącéj do tego aparatu. Woda w kilfasie powinna być świeża i próba się odbywać musi przy + 15°, aby uniknąć poprawek na alkoholometrze.

Ponieważ się tylko $^1/_3$ płynu wlanego do aparatu dystyluje, jasna jest, że otrzymany spirytus trzy razy tyle waży, ileśmy do próbowania wzięli. Podzieli się przez 3 liczba stopni, a znaleziona liczba przez ważenie zwykłe, w cylindrze szklanym, jest więc rzeczywistą tęgością próbowanego płynu.

Weźmy tu przykład dla objaśnienia. Wzięliśmy trzy decylitry likieru na aparacik, a dystylując go, otrzymaliśmy 1 decyl. pokazujący 24°; trzecia część od 24 jest 8; a więc w płynie kwestyonowanym mieści się 8 części alkoholu na 100 części objętości płynu.

W przypadku zaś, kiedy chcemy próbować płyn bogatszy w alkohol, np. 40 do 60 na sto, operacya odbywa się powolniéj, aż do połowy lub dwóch trzecich części woluminu; w tym zaś przypadku liczba stopni dzieli się przez odpowiednią liczbę dwa, lub $^1/_3 \times 2$.

Główne użycie alkoholu z buraków (1).

Alkohol z buraków bywa, podług tęgości swojéj, do rozmaitych przedmiotów i gałęzi industryi przeznaczony i używany, z których najważniejsze następujące.

1. *Zwyczajna wódka.* Ten płyn alkoholiczny, odebrany wprost z gorzelni ze soku fermentowanego, używa się prawie po całym świecie, jako napój prostego ludu w miejscu wina. Trzyma ją się przez niejaki czas w beczkach zaszpuntowanych, aby straciła przykry zapach, który ma, wychodząc z aparatu. Zwykle się jeszcze, za granicą, dodaje do niéj mała ilość cukru lub trochę cykoryi rozrobionéj we wodzie, dla nadania jéj lepszego smaku i brunatnożółtawego koloru. Oprócz tego, przedystyluje się zwykła wódka z jagodą jałowcową, przez co dostaje zapach *likieru* zwanego *Geniévre* (jałowcowy likier). Tym samym sposobem przedystylować ją można a wszystkiemi ingredyencyami, *korzeniem tataraku, ziarnem karólka*, lub *kminu, anyżu*, z *łupiną cytryn* lub *pomarańcz*, i jak się tam wszystkie likiery nazywają, a dodając do kwarty rektyfikowanego w ten sposób spirytusu 1 funt cukru gotowanego i z szumowin oczyszczonego, będziemy mieli doskonały likier; roztworzyć wszelako trzeba ten alkohol mający 94° połową objętości wody. Te likiery będą naturalnie białe. Komu na kolorach zależy, nadać je może farbami niewinnemi: cykoryą brunatnożółty, szafranem żółty, sokiem jagód niebieskawy i t. p.

Tylko olejek róży przez dystylacyą nie rozpuszcza się; trzeba go gotować w najmocniejszéj okowicie, będącéj zamkniętą w butelce, która się we wodę kładzie i tak gotuje. Likier zaś *goldwasser*, jest tylko likier czysty, czyli raktyfikowany alkohol z cukrem, w którym płatki pozłotka pływają, w znacznéj ilości użyte szkodzą zdrowiu. Klaruje się wszelki likier nieklarowany filtrowaniem przez magnezyą. Tak samo jak do likierów najlepszy alkohol, t. j. 94° się bierze, tak też używa go się do zrobienia wyskoku montpellierskiego, ésprit de Montpellier. Używa się do téj fabrykacyi, zniżając go po rektyfikowaniu na 85° i przymieszując do tego płynu rzeczywistego ésprit de Montpellier; tym sposobem otrzyma się likier bardzo podobny co do zapachu i smaku do owego poszukiwanego likieru. Nadmienić należy, że tak sfabrykowany preparat rok lub dwa lata, w dobrze zaszpuntowanych beczkach leżeć powinien, co się jednakowoż przez cenę otrzymaną bardzo dobrze zapłaci.

(1) I w ogóle wszelkiego alkoholu rektyfikowanego.

Alkohol tym sposobem preparowany bardzo dobrze się konserwuje i wytrzyma nawet transportowanie przez morze.

2. *Marynaty owocowe.* Alkohol bez odoru nieprzyjemnego nalewa się na owoce, w szklanych słojach dobrze zamkniętych i przechowuje się tym sposobem przez długi czas. Tym sposobem w każdym czasie dobre owoce miéć można. Ostrożnie atoli pożywać należy takowe owoce, ponieważ naciągnęły dosyć spirytusu, aby upoić, gdy ich się za wiele zjé. Ten rodzaj owoców jest dziś we Francyi bardzo w użyciu.

3. *Wody pachnące.* Korzystając z własności rozkładania i zabierania w siebie przez dystylacyę olejków lotnych, używa się alkohol do fabrykacyi wonnych wód, już to dystylując go z różnemi ziołami, albo też wlewając w niego olejki lotne z zapachem przyjemnym. Zwykle wody pachnące zawierają w sobie wiele rozmaitych substancyj podobnych, jak np. *woda kolońska*, która najobszerniéj jest rozpowszechniona. Takie pachnidła, wystawione na wpływ powietrza, nagle utracają alkohol, którego zapach z początku przeważa, i zostawiają tylko zapach delikatny, zmieszany zapach olejków w nim rozpuszczonych. Jeśli się użyło alkohol nie zupełnie czysty, olejki pierwotnie w nim będące zapach swój nieprzyjemny nawet w takiéj mieszaninie zatrzymują i bytność swą zdradzają, co się zwykle zdarza przy fabrykatach zwyczajnych tego rodzaju.

4. *Tynktury i fabrykaty aptekarskie.* Do użytku aptekarzy potrzebny jest alkohol bardzo dobrze rektyfikowony, dla wydobywania z roślin lekarskich czynników, rozpuszczalnych tylko w tym czynniku, a nierozpuszczalnych lub mało tylko we wodzie. Powód do tego starannego oczyszczania go z olejków ostrych i nieprzyjemnych a zawartych w każdym spirytusie, jest, że choć mała cząstka pozostała, mogłaby zepsuć własność terapeutyczną.

5. *Alkohol bezwodny*, używa się do rozmaitych prac chemicznych; o sposobie wyrabiania jego wyżéj już wspomnieliśmy. W nim się konserwują różne części zwierzęce do celów anatomicznych, jako też roślinne w tym samym celu. Za jego pomocą wydobywają się china, z drzewa rodzaju kinkina, morfina, z opium, i inne tego rodzaju preparaty.

Oprócz tego, oddaje nam różne przysługi do następujących dwóch prób: a) *Do próby cukru.* Wartość cukru zależy na tém, ażeby jak najwięcéj kryształów cukrowych zawierał. Aby więc dojść ile w pewnéj ilości materyału sprzedanego za cukier znajduje się rzeczywistego cukru, wymywa się go alkoholem bezwodnym; gdy tenże jest nasycony cukrem, wlewa się szybko do téj massy 5 setnych części kwasu octowego. Ten płyn może rozkładać wszelkie materye obce, znajdujące się w cukrze, lecz kryształy cukrowe pozostawi nienaruszone. Ważąc je, można obliczyć, ile w massie danéj rzeczywiście cukru się znajduje. b) Alkohol 85°, lecz poprzednio zupełnie oczyszczony, służy do próbowania soli sodowych, nazwanych *półkaustycznemi* w handlu. Rozkłada on część kaustyczną nie wchodzącą w związek z częściami węglanu sody, które się natychmiast we wodzie rozkładają. Roczyn alkoholiczny okazuje stopień alkalimetryczny kaustyczności; wodny, węglanu. Summa zaś stopni pokazuje wartość produktu.

Termometry napełnione spirytusem bezwodnym, są także w użyciu; jednakże ich do próby wody wrzącéj użyć nie można, gdyż się alkohol ulatnia w temperaturze 78.4. Do miary więc zbliżonéj do temperatury wody wrzącéj używać ich nie można; lepsze zawsze są termometry nalane merkuryuszem.

7. *Pokost spirytusowy.* Fabrykacya tego pokostu spotrzebowywa znaczną ilość produkowanego spirytusu; otrzymuje się za pomocą spirytusu pokost prędko schnący, a nie wydający przykrego i nieprzyjemnego zapachu, jaki wydawają pokosty terpentynowe. Ztąd też daje się pokostom alkoholicznym pierwszeństwo do pokostowania w pokojach, gdzie nie można czekać, aż by inny pokost usechł i nieprzyjemny zapach stracił.

8. *Połysk świec stearynowych.* Własność alkoholu niszczenia kwasów tłustych, stearynowych, olejnych i t. p., używa się korzystnie dla nadania połysku świecom stearynowym. Wystarcza pocieranie do suchości świec płatkiem umoczonym w alkoholu, aby im nadać najpiękniejszy połysk.

9. *Nici okrągłe i platy wyciskane z kauczuku.* Podług metody p. Gerard, dodaje się 5 do 6 części alkoholu na 100 części węgla siarki, zkąd powstaje massa zdolna nadymać połowę lub dwie trze-

cie swego ciężaru kauczuku rozciętego na cienkie płatki i wydająca materyą przyjmującą łatwo wszelkie wyciśnienia, dającą się na nitki cienkie wyciągnąć, czy to okrągłe, czy płaskie, z których tkaniny rozmaite wyrabiają, zachowujące wszelkie figury na nich wyciśnięte.

10. *Kolodyon.* Mięszanina z 8-u części alkoholu po 90° z 100 częściami eteru, tworzy jeden z najlepszych środków rozpuszczających proch bawełny, zrobiony za pomocą mięszaniny 2-ch części kwasu siarczanego i 1-éj części azotatu sody. Ten płyn lepki pyroscylu, (po dokładném wymyciu i osuszeniu), rozczyniony w alkoholicznym eterze, daje massę łatwo klejącą, pewien rodzaj pokostu, błonkowatą i nieprzepuszczalną, któréj woda nie zniszczy. Ztąd medycyna umiała korzystać w ostatnich czasach dla wielu operacyj, połączonych dawniéj z niebezpieczeństwem ubiegania krwi.

Pomijam inne jeszcze wyroby, mające swe pochodzenie z alkoholu, z których tylko *ocet* nadmieniam, prawie wyrównywający octowi winnemu, i przejdę do użytku nader ważnego, który zarazem może posłużyć szan. korrespondentowi z Nr. 95 Korrespondenta: „*Myśl użycia spirytusu jako opał w gospodarstwie*," do dalszéj wskazówki w swych myślach, skierowanych do praktycznego użycia własnych produktów.

11. *Oświetlenie* i *ogrzewanie* jest nader ważnym przedmiotem w każdym domu, a bory coraz bardziéj znikające, olej i świece coraz wyższe w cenie, musiały zpowodować ludzi myślących do użytkowania z materyału, który się ze swéj natury łatwo palnym pokazuje.

Sprzedają teraz pod nazwą *gazu płynnego*, czyli pod piękniejszą jeszcze *fotożenu* płyn, który niczém inném nie jest, tylko alkohol prawie bezwodny (97° do 98°), w którym na 100 części rozpuszczono essencyi rektyfikowanéj terpentyny 18 do 20 części.

Jeszcze kilka innych połączeń węgliku i wodorodu wyciągniętych ze smoły i podobnych w swoim składzie do terpentyny, używają się w tym samym celu.

Użytek alkoholu w ten sposób zaczyna się rozpowszechniać; zniżenie ceny przyspieszy może to rozpowszechnienie.

W użyciu domowém, do maszynek od kawy i t. p., już od dawna znany jest alkohol, jako materyał palny i grzania. Lampy szklane lub metalowe do tego celu rozpowszechniają się teraz, co więcéj tak w użyciu prywatném, jako i do celów chemicznych i publicznych. I tu też zniżona cena produktu na rozpowszechnienie korzystnie wpłynąć może, a ponieważ produkcya alkoholu z buraków jest tańsza niż wszelkiego innego, może zmuszeni będziemy, by uniknąć strat, przeformować nasze gorzelnie do kartofli na gorzelnie do buraków.

12. *Chloroform* jest także wyrobem z alkoholu. Ważny ten płyn cudowny i straszliwy, jak go p. Flourens, który go pierwszy używał, z chrakteryzował, ważną odgrywa rolę w sztuce lekarskiéj, w rękach lekarza zdolnego. *Albin Kohn.*

Numer 2gi tomu XXXII Roczników Gospodarstwa Krajowego wyszedł z druku i zawiera: Od Redakcyi.—Obraz czynności pierwszego Ogólnego Zebrania Towarzystwa Rolniczego w Królestwie Polskiém, odbytego między 20 a 26 Lutego 1858 r.—Rzut oka na całość czynności tegoż Ogólnego Zebrania; przez Edmunda Stawiskiego.—Ważniejsze czynności Komitetu Towarzystwa:—Projekt do odrobienia medali, przez Ogólne Zebranie uchwalonych.—Ogłoszenia konkursowe do nagród Towarzystwa: — I. dla włościan, czeladzi, służących i t. d. — II. dla Rządców dóbr, ogrodników, dozorczyń ochronek i t. d.—III. za ważniejsze w gospodarstwie dokonane fakta.—IV. za stosunkowo największą ilość inwentarzy, nagroda w wielkim złotym medalu. — V. za odznaczającą całość organiczną jednego folwarku lub dóbr, nagroda w *nadzwyczajnym* złotym medalu.—VI. zadania do 5ciu rozpraw konkursowych, za które nagrody Towarzystwa po rs. 300, lub odpowiednie medale, uchwalone zostały. — Odezwy Komitetu do Członków Korrespondentów powiatowych. Instrukcye dla tychże.—do Członków Delegacyj konkursowych. Instrukcye dla tychże.—Zasady oceniania konkursów i przyznawania nagród.—Wiadomość o niektórych postanowieniach Komitetu.—Lista Członków Towarzystwa. — List do Redakcyi; p. Fr. Sawickiego.—Prenumerować można w Ekspedycyi Głównéj w Księgarni Gustawa Gebethnera i Spółki, oraz w znaczniejszych księgarniach krajowych i zagranicznych. — Prenumerata na rok bieżący 1858 wynosi rs. 3, 75 kop.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

W E Ł N A.

Berlin 18 Maja. Obroty miejscowe dotąd mało znaczne, za to na prowincyi ruch się zaczyna; producenci zaczynają się zgadzać na umowy; w Pomeranii porobiono kontrakta po 60 tal. centnar, więc o 25 talarów niżéj cen kontraktowych zeszłéj jesieni. I na przyszłym jarmarku spodziewają się podobnego zniżenia, wyjąwszy może Wrocławia, gdzie zeszłego roku ceny były najniższe.

Wrocław 18 Maja. W pierwszéj połowie Maja trwało u nas to samo usposobienie obniżające jak w Kwietniu, i mający chęć zakupu dostać mógł wszędzie ze składów dawnych, wedle wyboru, co mu się tylko podobało, jeżeli tylko jaką taką dawał ofertę. Dotycze to szczególniéj pośledniejszych gatunków, mianowicie wełny do czesania i na sukna rossyjskiéj, nie mytéj fabrycznie, która niezmiernie upadła w cenie; ogółem sprzedano tu w Maju blisko 2,000 cent., lecz ta ilość sowicie zastąpioną została świeżym dowozem, tak że zapas tutejszy wełny zawsze koło 22,000 centarów wynosi. Jarmark tutejszy zaczyna się jak zwykle z przywozem wełny 3 Czerwca, choć urzędownie dopiero dnia 7 naznaczony, bo jak doświadczenie uczy dnia 7 Czerwca już bywa skończonym. Czy tego roku tak będzie, zobaczymy, ale kupcy zjadą tu pewno 1go lub 2go Czerwca.

KURS GIEŁDY BERLIŃSKIÉJ.

Dnia 20 Maja 1858 roku.

P A P I E R Y	żądają	płacą
Rossyjska 5ta pożyczka nowa 5%	—	81
Rossyjsko-angielska pożyczka 5%	—	109¼
Rossyjska 6ta pożyczka 5%	—	107
Polskie Obligacye Skarbu 4%	—	84
» Listy Zastawne nowe	—	89
» Obligacye 500-złotowe	—	86¼
Certyfikaty B. P. na Oblig. Cząst. lit. A. 300 złp. .	—	93⅜
» B. 200 » . .	—	21

W Drukarni Gazety Warszawskiéj.—Wolno drukować.—W Warszawie dnia 9 (21) Maja 1858 roku.— Starszy Cenzor, Radca Honorowy, **T. Hertz.**